COL·LEGI OFICIAL D'ARQUITECTES ILLES BALEARS
09.01.2009 12/00023/09
Segellat
(Llei 10/1998-CAIB)
8F3B588041E1BC3AFBAD566AEAB7CC3C8F3A1A47

I N D I C E

2.- MEMORIA CONSTRUCTIVA .

2.0.- Previsiones Técnicas del edificio.

2.1.- Sustentación del Edificio.

2.2.- Sistema Estructural (cimentación, estructura portante y estructura horizontal)

2.3.- Sistema Envolvente.

2.4.- Sistema de compartimentación.

2.5.- Sistema de Acabados.

2.6.- Sistema de Acondicionamiento e Instalaciones.

2.7.- Equipamientos.

COL·LEGI OFICIAL D'ARQUITECTES ILLES BALEARS
09.01.2009 12/00023/09
Segellat
(Llei 10/1998-CAIB)
8F3B588041E1BC3AFBAD566AEAB7CC3C8F3A1A47

2.- MEMORIA CONSTRUCTIVA

2.0.- PREVISIONES TECNICAS DEL EDIFICIO

Dadas las características del terreno se proyecta un edificio con:

- Un sistema estructural compuesto por cimentación a base de losa y estructura de pilares y losas de hormigón.
- Un sistema de compartimentación mediante bloques de hormigón y carpintería de madera.
- Un sistema envolvente con cubierta plana y fachadas de bloques de hormigón con aislamiento exterior, suelos en contacto con el terreno con soleras de hormigón y aislamiento con placas de poliestireno extruido y carpintería exterior de PVC.
- Un sistema de acabados. En suelos interiores de vestuarios se colocará un pavimento de calaf sobre aislamiento de placas de poliestireno extruido, excepto en zona pasillos donde se colocará un pavimento de PVC de 3cm. de grosor tomado con pegamento y colocado sobre capa de pasta niveladora. El pavimento exterior se realizará con baldosa de panot. Los paramentos verticales, interiores de los vestuarios irán alicatados con azulejos de 20x20 y listelo hasta una altura de 2m. el resto serán de bloque visto y los paramentos horizontales serán de hormigón visto. El revestimiento de paramentos exteriores se realizará con aplacado de piezas de piedra caliza tomadas con cemento cola.
- Un sistema de acondicionamiento ambiental y servicios. Se han elegido materiales y sistemas que garanticen un adecuado acondicionamiento ambiental. En los vestuarios se dispondrá de un conjunto de servicios tales como abastecimiento de Agua, evacuación de Agua y suministro eléctrico.

2.1.- SUSTENTACIÓN DEL EDIFICIO

La unidad de construcción entre 4 y 10 plantas es del tipo **C2.**

Clasifica el grupo de terreno tipo **T-2** terrenos Intermedios que presentan variabilidad, o que en la zona no siempre se recurre a la misma solución de cimentación, o en los que se puede suponer que tienen rellenos antrópicos de cierta relevancia, aunque probablemente no superan los 3,00 m.

El número de reconocimientos a ejecutar será de tres, conforme con la tabla 3.3 del C. Técnico SE-C.

El número de sondeos mecánicos será de tres, ejecutados de acuerdo con la tabla 3.4, SE-C, mediante calicatas a una profundidad de 3,5 mts.

Dado que dicho proyecto es una pequeña ampliación de un proyecto ya ejecutado se adoptará como valido el estudio Geotécnico del proyecto anterior. Dada la urgencia de dicho proyecto y debido a la època de vacaciones no se ha podido contactar con los Técnicos Autores del anterior proyecto por lo que en este

COL·LEGI OFICIAL D'ARQUITECTES
DE LES ILLES BALEARS
09.01.2009 12/00023/09
Segellat
(Llei 10/1998-CAIB)
8F3B588041E1BC3AFBAD566AEAB7CC3C8F3A1A47

momento no se puede presentar el estudio Geotecnico. De no existir un Estudio Geotecnico anterior se ejecutará, uno, conjuntamente antes de iniciar las obras adoptando las oportunas modificaciones de acuerdo con los resultados obtenidos.

2.2.- SISTEMA ESTRUCTURAL

MOVIMIENTOS DE TIERRAS

Antes de comenzar las excavaciones, deberá ser aprobado por la Dirección Técnica el replanteo y las circulaciones de vehículos alrededor de la misma.

Se solicitará de las correspondientes Compañías, la posición y solución a adoptar para las instalaciones que puedan ser afectadas por la excavación, así como la distancia de seguridad a tendidos aéreos de conducción de energía, eléctricos.

Se procederá al rebaje del terreno para la ubicación del edificio y a la excavación posterior de zanjas según dimensiones especificadas en la documentación técnica.

El producto procedente de esta excavación podrá ser utilizado como material de relleno. En caso de ser insuficiente, se utilizará revuelto de cantera, realizándose en tongadas apisonadas de 20cm., debidamente regadas y compactadas. Se alcanzará una densidad seca del 100% de la obtenida en el ensayo Proctor Normal.

MATERIALES

- Cemento Portland Tipo CEM II / A-L 32,5 y CEM II / A-L 42,5R con marca AENOR de la Asociación Española de Normalización y Certificación.

- Acero de barras corrugadas B 500 S, y mallas electrosoldadas B 500 T, límite elástico f y = 500H/mm2, con marca AENOR para barras corrugadas de Acero por Hormigón Armado.

- Arido de machaqueo de tamaño d/D = 4/40mm. en cimentación y en hormigón en masa, y d / D = 4 / 16mm. en hormigón armado. Se exigirá la utilización de áridos con marca “CE”.

LOSA CIMIENTOS

Se colocará Hormigón, de 10 cm. de espesor, vertido y extendido en limpieza y nivelación fondo losa cimentación.

La armadura de la losa será de acero corrugado B 500 S, formado por armaduras longitudinales n1, ø 1 y transversales n2 ø 2 dispuestas en la sección según documentación técnica.

a) Armadura Transversal

El doblado se realizará con radio interior no menor de 4 ø.

COL·LEGI OFICIAL D'ARQUITECTES ILLES BALEARS
09.01.2009 12/00023/09
Segellat
(Llei 10/1998-CAIB)

El cierre de los cercos se realizará por solapo mayor o igual de 8cm ó por anclaje mayor o igual de 5cm., de acuerdo con la documentación técnica.

Los cercos se ajustarán con alambre o soldadura a la armadura longitudinal de manera que no experimenten movimientos ni deslizamientos durante el vertido y compactación del hormigón. A tal fin se dispondrán las barras interiores de arriostramiento necesarias para garantizar su indeformabilidad. El recubrimiento de la armadura será de 3,5 cmts. En elementos interiores y 4,5 cmts. en exteriores. Se colocarán separadores a una distancia máxima de 100cm.

Las armaduras estarán limpias, exentas de óxido no adherente, pinturas, grasa o cualquier otra sustancia perjudicial.

b) Armadura Longitudinal

La armadura longitudinal de solapo en el soporte se atará con alambre en toda la longitud de solapo, así como todos los refuerzos que se ejecuten en obra.

c) Hormigón armado

Hormigón HA-25 / P / 16 / IIa (se realizará según descripción en mediciones) en elementos interiores o exteriores protegidos y IIIa en exteriores, con una resistencia característica a los 28 días de 25N/mm2. La cantidad mínima de cemento por metro cúbico de hormigón será de 300Kg/m3 y un máximo de 400Kg/m3, con una relación máxima de agua / cemento $\leq$ 0,5. La consistencia, compactación y asiento en cm., medidas en el cono de Abrams será de 5 cmts. (vibrado). El tamaño máximo del árido será de 16mm.

El hormigonado será continuo, ejecutándose sin juntas, salvo expresa autorización de la dirección facultativa.

La compactación del hormigón se realizará por vibrado, introduciendo el vibrador hasta que la punta penetre en la tongada anterior

El curado se realizará manteniendo húmeda la superficie, mediante riego directo que no produzca deslavado. La duración del mismo se realizará hasta que el hormigón alcance el 70% de la resistencia característica, aproximadamente unos 7 días.

Se suspenderá el hormigonado siempre que la temperatura de ambiente sea superior a 40ºC. o se prevea que dentro de las 48 horas siguientes puede descender por debajo de 0ºC.

En zunchos de borde de losa se colocará una celosia de sección 22x22cm. formado por 4 díametros del 16 y estribado con diámetro 6 cada 20cm. según detalle constructivo.

En cruceta C1 de pilares se colocará una celosia de sección 40x14cm., formado por 2 diámetros de 16 y 3 diámetros de 10 (superior) y 3 diámetros de 10 (inferior) estribado con diámetro 6 cada 10 cm., y según detalle constructivo.

COL·LEGI OFICIAL D'ARQUITECTES ILLES BALEARS
09.01.2009 12/00023/09
Segellat
(Llei 10/1998-CAIB)
8F3B588041E1BC3AFBAD566AEAB7CC3C8F3A1A47

En capiteles de pilares se colocará una celosía con armadura de refuerzo tipo DC, según detalle constructivo.

Acero corrugado B 500 S cortado a medida en refuerzos para losa cimentación, elaborado en taller y trasportado a la obra.

Se tendrá en cuenta, además, lo indicado por la instrucción del Hormigón Estructural EHE, CTE y se exigirá la utilización de áridos con marca "CE".

Se exigirá la utilización de áridos con marca "CE".

ESTRUCTURA DE HORMIGON

La estructura se realizará con pórticos de hormigón armado, formados por pilares, losas, dintel, etc... y se ejecutará según las siguientes especificaciones:

PILARES

Las barras serán de acero corrugado B 500 S, formado por un armazón, con armadura longitudinal n1 de ø 1, y transversal n2 ø 2 dispuestas en la sección según documentación técnica.

a) Armadura Longitudinal

La longitud de solapo h, será igual o mayor que el valor determinado en el siguiente cuadro, en función del mayor diámetro en la armadura del soporte inferior y la del superior, o la de la jácena.

ø en mm.	10	12	14	20	25
h en cm.	25	30	35	60	94

Se grifará las barras de la armadura longitudinal, para facilitar el solapo con pendiente menor o igual a 1/6.

Los doblados se realizarán con radio interior mayor o igual a 4 ø para barras de ø < 20, así como 7 ø y 8 ø para barras de ø 20 y 25 respectivamente. La terminación en patilla se hará con los mismos radios anteriores con una prolongación recta mayor o igual a 2 ø.

b) Armadura Transversal

El doblado se realizará con radio interior no menor de 4 ø.

El cierre de los cercos se realizará por solapo mayor o igual de 8 cm. o por anclaje mayor o igual 5cm., de acuerdo con la documentación técnica.

Los cercos se sujetarán con alambre o soldadura a la armadura longitudinal, de manera que no experimenten movimientos ni deslizamientos durante el vertido y compactación del hormigón. El recubrimiento de la armadura será de 3,5 cmts en elementos interiores o exteriores protegidos y 4,5 en exteriores, se colocarán

separadores a una distancia máxima de 100 ø ≤ 200cm.

COL·LEGI OFICIAL D'ARQUITECTES ILLES BALEARS
09.01.2009 12/00023/09
Segellat
(Llei 10/1998-CAIB)
8F3B588041E1BC3AFBAD566AEAB7CC3C8F3A1A47

El armazón se colocará con sus barras limpias, exentas de óxido no adherente, pintura, grasa o cualquier sustancia perjudicial.

Las barras longitudinales de la armadura y la de espera del soporte inferior se atarán con alambre en toda la longitud de solapo.

La armadura de espera de cimentación, estará constituida por las mismas barras y diámetro del pilar, dispuestos según documentación, con longitudes de solapo **h** anteriormente detalladas y anclada en la zapata una longitud mayor o igual 0,8 h.

c) Hormigón armado

Hormigón HA-25 / P / 16 / IIa (se realizará según descripción en mediciones) en elementos interiores o exteriores protegidos y IIIa en exteriores, con una resistencia característica a los 28 días de 25N/mm2. La cantidad mínima de cemento por metro cúbico de hormigón será de 300Kg/m3 y un máximo de 400Kg/m3, con una relación máxima de agua / cemento ≤ 0,5. La consistencia, compactación y asiento en cm., medidas en el cono de Abrams será de 5 cmts. (vibrado). El tamaño máximo del árido será de 16mm.

La altura máxima de vertido del hormigón será de 2m., y se realizará por tongadas de no más de 60cm.

La compactación del hormigón se realizará por vibrado, introduciendo el vibrador hasta que la punta penetre en la tongada inferior, manteniendo la aguja vertical.

Para el curado se mantendrá húmeda la superficie del soporte mediante riego directo que no produzca deslavado. La duración del mismo se realizará hasta que el hormigón alcance el 70% de la resistencia característica, aproximadamente unos 7 días.

Se suspenderá el hormigonado siempre que la temperatura de ambiente sea superior a 40ºC. o se prevea que dentro de las 48 horas siguientes pueda descender por debajo de 0ºC.

LOSAS

La armadura será de acero corrugado B 500 S, formado por armaduras longitudinales n1, ø 1 y transversales n2 ø 2 dispuestas en la sección según documentación técnica.

a) Armadura Transversal

El doblado se realizará con radio interior no menor de 4 ø.

El cierre de los cercos se realizará por solapo mayor o igual de 8cm ó por anclaje mayor o igual de 5cm., de acuerdo con la documentación técnica.

Los cercos se ajustarán con alambre o soldadura a la armadura longitudinal, de manera que no

COL·LEGI OFICIAL D'ARQUITECTES ILLES BALEARS
09.01.2009 12/00023/09
Segellat
(Llei 10/1998-CAIB)
8F3B588041E1BC3AFBAD566AEAB7CC3C8F3A1A47

experimenten movimientos ni deslizamientos durante el vertido y compactación del hormigón. A tal fin se dispondrán las barras interiores de arriostramiento necesarias para garantizar su indeformabilidad. El recubrimiento de la armadura será de 3,5 cmts. En elementos interiores y 4,5 cmts. en exteriores. Se colocarán separadores a una distancia máxima de 100cm.

Las armaduras estarán limpias, exentas de óxido no adherente, pinturas, grasa o cualquier otra sustancia perjudicial.

b) Armadura Longitudinal

La armadura longitudinal de solapo en el soporte se atará con alambre en toda la longitud de solapo, así como todos los refuerzos que se ejecuten en obra.

c) Hormigón armado

Hormigón HA-25 / P / 16 / IIa (se realizará según descripción en mediciones) en elementos interiores o exteriores protegidos y IIIa en exteriores, con una resistencia característica a los 28 días de 25N/mm2. La cantidad mínima de cemento por metro cúbico de hormigón será de 300Kg/m3 y un máximo de 400Kg/m3, con una relación máxima de agua / cemento $\leq$ 0,5. La consistencia, compactación y asiento en cm., medidas en el cono de Abrams será de 5 cmts. (vibrado). El tamaño máximo del árido será de 16mm.

El hormigonado será continuo, ejecutándose sin juntas, salvo expresa autorización de la dirección facultativa.

La compactación del hormigón se realizará por vibrado, introduciendo el vibrador hasta que la punta penetre en la tongada anterior

El curado se realizará manteniendo húmeda la superficie, mediante riego directo que no produzca deslavado. La duración del mismo se realizará hasta que el hormigón alcance el 70% de la resistencia característica, aproximadamente unos 7 días.

Se suspenderá el hormigonado siempre que la temperatura de ambiente sea superior a 40ºC. o se prevea que dentro de las 48 horas siguientes puede descender por debajo de 0ºC.

En zunchos de borde de losa se colocará una celosia de sección 12x14cm. formado por 4 díametros del 10 y estribado con diámetro 6 cada 20cm. según detalle constructivo.

En cruceta C1 de pilares se colocará una celosia de sección 40x14cm., formado por 2 diámetros de 16 y 3 diámetros de 10 (superior) y 3 diámetros de 10 (inferior) estribado con 1 diámetro 6 cada 10 cm., y según detalle constructivo.

En capiteles de pilares se colocará una celosia con armadura de viguetas tipo DC, según detalle constructivo.

Acero corrugado B 500 S cortado a medida en refuerzos para losa, elaborado en taller y trasportado a

la obra.

COL·LEGI OFICIAL D'ARQUITECTES ILLES BALEARS
09.01.2009 12/00023/09
Segellat
(Llei 10/1998-CAIB)
8F3B588041E1BC3AFBAD566AEAB7CC3C8F3A1A47

Suministro y colocación de acero corrugado B 500 S en armadura de pilares y en armadura zuncho coronación.

DINTEL

Dintel armado prefabricado con armaduras de acero B 500 S, hormigón HA-25/P/15/IIb, elaborado en central, sección 20x20cm.

Se tendrá en cuenta, además, lo indicado por la instrucción del Hormigón Estructural EHE, CTE y se exigirá la utilización de áridos con marca "CE".

HORMIGON PREPARADO

En caso de utilizarse hormigón preparado, entendiendo por tal aquel que se fabrica en una central que no pertenece a las instalaciones propias de la obra, deberá especificarse al suministrador, como mínimo los siguientes datos:

- Consistencia según memoria.
- Tamaño máximo del árido según memoria.
- Tipo de ambiente.
- Resistencia característica según proyecto.
- Cantidad mínima y máxima de cemento por m3 de hormigón según memoria.
- Indicación si el hormigón va a ser utilizado en masa o armado.
- Relación agua / cemento según D.T.

Cada carga de hormigón irá acompañada de una hoja de suministro o albarán que deberá estar, en todo momento, a disposición de la dirección de la obra y en la que figurarán como mínimo los datos siguientes:

- Nombre de la Empresa Suministradora.
- Número de serie de la hoja de suministro.
- Fecha de entrega.
- Nombre del peticionario y del responsable de la recepción.
- Nombre del utilizador.
- Resistencia característica del hormigón.
- Tipo, clase y marca del cemento.
- Consistencia.
- Tamaño máximo del árido en mm. Se exigirá la utilización de áridos con marca "CE".
- Cantidad de hormigón que compone la carga.
- Contenido máximo y mínimo de cemento por m3 de hormigón.
- Relación agua / cemento.
- Tipo de ambiente.
- Tipo de aditivo si lo hubiere (deberá ser autorizado previamente por la dirección facultativa).
- Designación específica del lugar del suministro.
- Hora en que fue cargado el camión.

COL·LEGI OFICIAL D'ARQUITECTES ILLES BALEARS
09.01.2009 12/00023/09
Segellat
(Llei 10/1998-CAIB)

- Identificación del camión.
- Hora límite de uso para el hormigón.

Queda en cualquier caso, terminantemente prohibido añadir agua o cualquier otro material a la carga ya sea por el utilizador o a petición de éste, que altere la composicion resultante de la masa fresca, sin autorización específica y por escrito de la dirección facultativa de la obra.

Para el desarrollo del sistema estructural del presente proyecto se han tenido en cuenta las exigencias de la instrucción del Hormigón Estructural / EHE, los documentos básicos DB-SE de Base de Cálculo, DB-SE-C de Cimientos, DB-SE (SE-A) seguridad estructural Acero, DB-SI-6 Resistencia al fuego de la estructura y se exigirá la utilización de áridos con marca "CE".

2.3.- SISTEMA ENVOLVENTE

CUBIERTA

Se realizará una cubierta plana, invertida, no transitable, pesada, con pendiente mínima del 1% y máxima del 5%, se ejecutará según documentación técnica y las siguientes especificaciones:

* Soporte base de la impermeabilización.

Formación de pendientes con hormigón pobre HM-18 / P / 16 / I acabado con una capa de mortero de C.P. de espesor comprendido entre 1,5 y 2 cm. y cuya dosificación sea, al menos, 250Kg/m3 (cemento/m3 mortero).

El soporte deberá ser uniforme, estar limpio y carecer de cuerpos extraños.

En los encuentros con elementos verticales, tales como petos, chimeneas, etc... se deberá prever una junta con material elástico.

Se preverán las juntas de dilatación según documentación técnica o cada 25m2 de superficie.

* Impermeabilización.

Se realizará con láminas de P.V.C. de 1,2mm. intemperie.

Antes de comenzar la colocación de la impermeabilización, deben instalarse las cazoletas de desagüe y prepararse las juntas de dilatación.

Las láminas deberán solaparse un mínimo de 8cm. y elevarse en los encuentros verticales 15cm. sobre el nivel de acabado de la cubierta.

* La lámina de protección.

La lámina de protección será de fieltro sintético geotextil de 200g/m2 de masa.

COL·LEGI OFICIAL D'ARQUITECTES ILLES BALEARS
09.01.2009 12/00023/09
Segellat
(Llei 10/1998-CAIB)

* Aislamiento.

Será de planchas rígidas de poliestireno extruido de 6cm. de espesor con una estructura celular cerrada.

Una densidad mínima de 35Kg/m3, especial cubierta plana.

* Acabado.

Con encachado de grava de 6cm. de espesor.

Bimbel perimetral según detalle.

Perimetralmente se colocará un zócalo con baldosas mallorquinas tomado con mortero C.P. M-20.

FACHADAS

Los muros de cerramiento en contacto con el exterior se realizarán con bloques de 15cm. de espesor, tomados con mortero M-40a a excepción de la última hilada que se tomará con yeso y mortero pobre interior y exterior respectivamente en el encuentro con el forjado.

Los bloques se colocarán secos, humedeciendo únicamente la superficie en contacto con el mortero de forma que las perforaciones de los bloques se correspondan en toda la altura del muro.

Se colocará una primera hilada sobre una capa de mortero de 1cm. de espesor, extendida en toda la superficie de asiento y se procederá al replanteo según documentación técnica.

Las hiladas intermedias se colocarán con sus juntas verticales alternadas, extendiendo el mortero sobre la superficie maciza del asiento del bloque, las juntas horizontales quedarán siempre enrasadas.

Se conservará mientras se ejecute la fábrica, los plomos y niveles de forma que el paramento resulte con todas las llagas alineadas y los tendeles a nivel.

El mortero de agarre será M-40a dosificación 1:6 y se extenderá sobre la superficie de asiento del bloque y lateralmente con un espesor mínimo de 1cm. y un máximo de 1,5cm.

Se recogerán las rebabas de mortero, al sentar el bloque, y se apretarán contra la junta, procurando que ésta quede totalmente llena.

Las jambas, encuentros y esquinas se macizarán con hormigón HA-25 / P / 16 / IIIa con resistencia característica 25N/mm2, la cantidad mínima de cemento por metro cúbico de hormigón será de 300Kg/m3 con una relación máxima de agua / cemento $\leq$ 0,5 consistencia media en el cono de Abrams 5cm. tamaño máximo del árido será de16 mm., se verterá en tongadas de altura no superior a 60cm y se armará con varillas de acero corrugado B 500 S de ø 10mm . cada 20 cm. Cada 1,5 metros se realizará un macizado armado con una

COL·LEGI OFICIAL D'ARQUITECTES ILLES BALEARS
09.01.2009 12/00023/09
Segellat
(Llei 10/1998-CAIB)

varillas de acero corrugado B 500 S de diámetro 10.

En muros antepecho azotea se realizará un macizado de esquinas de un metro de longitud a ambos lados y agujas de 20 cm. cada 1,50 m. con hormigón HA-25 / P / 16 / IIIa con resistencia característica 25N/mm2, la cantidad mínima de cemento por metro cúbico de hormigon será de 300Kg/m3 con una relación máxima de agua / cemento ≤ 0,5 consistencia media en el cono de Abrams 5cm. tamaño máximo del árido será de16 mm., se verterá en tongadas de altura no superior a 60cm y se armará con varillas de acero corrugado B 500 S de ø 10mm . cada 20 cm. respectivamente.

Se exigirá la utilización de áridos con marca "CE".

En la parte exterior se colocará un aislamiento térmico de poliestireno extruido de 4cm. espesor, densidad 32 Kg/(m3, especial paredes con poro abierto, tomado con mortero de cemento cola, aplicado mediante llana de 8 mm. y sujeto con 5 tacos de plàstico por m2 como mínimo, incluso malla plástica de fibra y posterior revoco hidráulico para adhesión y protección de placas aislantes.

SUELOS

Los suelos exteriores en contacto con el terreno se resuelven con pavimento base de homigón de 10 cm. de espesor HA-25/P/16/IIa vibrado y nivelado con juntas de dilatación con poliestireno expandido de 1cm. y mallazo 20x20 diámetro 5+5.

Los suelos interiores en contacto con el terreno se resuelven con pavimento base de hormigón de 4cm. de espesor HM-18/P/16/I, vibrado y nivelado con juntas de dilatación con poliestireno expandido de 1cm. y mallazo. En dichos suelos se colocará un aislamiento con placas de poliestireno extruido de 5cm. de espesor densidad 38Kg/m3, especial suelo, según D.T.

CARPINTERIA EXTERIOR DE PVC

Los perfiles serán de PVC obtenidos por extrusión, con espesor mínimo de 1,8mm. y peso específico 1,40g/cm3.
No presentará alabeos, fisuras y deformaciones y sus ejes serán rectilíneos.

Admitirán una temperatura de reblandecimiento Vicat con carga de 5Kg., superior a 80ºC y tendrán un alargamiento de rotura mayor del 80% y una resistencia de 450Kg/cm2.

Los junquillos serán de PVC rígido de 1mm. de espesor. Se colocarán a presión en ranuras del propio perfil de la hoja.

Las uniones entre perfiles se harán a inglete y por soldadura térmica a una temperatura mínima de fusión de 180ºC, quedando unidos en todo su perímetro de contacto. Se eliminarán todas las rebabas debidas a la soldadura, tomando las precauciones necesarias para no deteriorar el aspecto exterior del perfil. Los ejes de los perfiles se encontrarán en un mismo plano y sus encuentros formarán ángulo recto. Los planos formados por las hojas y el correo serán paralelos.

COL·LEGI OFICIAL D'ARQUITECTES ILLES BALEARS
09.01.2009 12/00023/09
Segellat
(Llei 10/1998-CAIB)

El perfil horizontal inferior del cerco llevará tres taladros de 30mm2 de sección para desagües de las aguas infiltradas, una en el centro y dos a 100mm. de los extremos.

Montaje: Los elementos de carpintería se montarán sobre premarcos metálicos, atornillando los marcos a éstos, o por mediación de zapatas (anclas) o tacos expansores, de tal forma que los marcos queden libres de tensiones y puedan soportar sin riesgo alguno, los cambios de temperatura, los movimientos de la obra y las presiones de viento. Los puntos de sujeción a la obra se realizarán a 150mm aproximadamente, de las esquinas o travesaños, en perfiles de color blanco. La distancia máxima entre dos puntos de sujeción no será superior a 700mm.

La hoja llevará en sus laterales y en una misma horizontal, elementos que permitan el giro y la unión al cerco por medio de tornillos. Entre la hoja y el cerco existirá una cámara de expansión con holgura de cierre no mayor de 1mm.

Levará un mecanismo de cierre y maniobra de funcionamiento suave y continuo. Podrá montarse y desmontarse fácilmente para sus reparaciones. Dicho mecanismo será una cremona con puntos de cierre superior e inferior.

Las dimensiones de la carpintería no variaran en $\pm$ 2,5%, en relación a las dimensiones nominales del proyecto. Será estanca al agua bajo un caudal del 0,12l/min.m2, con presión estática de 4mm. de columna de agua y no permitirá un paso de aire no superior a 60m3/h.m2.

La holgura entre marco y muro (aproximadamente 5 mm. en cada lado por metro de elemento) se rellenará con espuma de poliuretano (PU) de alta densidad, teniendo en cuenta el modo de empleo de la misma. Después de la expansión de la espuma, se recortará ésta, obteniendo así un canal para el sellado exterior con silicona no ácida o masilla de poliuretano, apropiados para PVC y mortero de cemento. Los perfiles de PVC no pueden estar nunca en contacto con materiales bituminosos.

La sección de los perfiles será con sello de calidad.

Para el desarrollo del sistema envolvente del presente proyecto se han tenido en cuenta las exigencias de los documentos Básicos DB-SE-AE para la estimación del peso propio de los distintos elementos que constituyen las cubiertas, DB-HS-1 protección frente a la humedad, DB-HS-5 Evacuación de Aguas, DB-HE-1 limitación de la demanda energética, DB-SI-2 propagación exterior, DB-SU-1 seguridad frente al riesgo de caidas, DB-DU-2 seguridad frente al riesgo de impacto y atrapamiento, DB-SI-5 intervención de los bomberos, la norma NBE-CA-88 condiciones acústicas en los edificios y se exigirá la utilización de áridos con marca “CE”.

2.4.- SISTEMA DE COMPARTIMENTACION

ELEMENTOS VERTICALES

Las divisiones interiores se ejecutarán con bloques vistos prefabricados de hormigón vibrado de 10 cm. de espesor según documentación técnica, tomados con mortero M-40a a excepción de la última hilada que se tomará con yeso en el encuentro con el forjado.

COL·LEGI OFICIAL D'ARQUITECTES ILLES BALEARS
09.01.2009 12/00023/09
Segellat
(Llei 10/1998-CAIB)
8F3B8B0A1E1B3C1AB7CC3C8F3A1A47

Los bloques se colocarán secos, humedeciendo únicamente la superficie en contacto con el mortero de forma que las perforaciones de los bloques se correspondan en toda la altura del muro.

Se colocará una primera hilada sobre una capa de mortero de 1cm. de espesor, extendida en toda la superficie de asiento y se procederá al replanteo según documentacion tecnica.

Las hiladas intermedias se colocarán con sus juntas verticales alternadas, extendiendo el mortero sobre la superficie maciza del asiento del bloque, las juntas horizontales quedarán siempre enrasadas.

Se conservará mientras se ejecute la fábrica, los plomos y niveles de forma que el paramento resulte con todas las llagas alineadas y los tendeles a nivel.

El mortero de agarre será M-40a dosificación 1:6 y se extenderá sobre la superficie de asiento del bloque y lateralmente con un espesor mínimo de 1cm. y un máximo de 1,5cm.

Se recogerán las rebabas de mortero, al sentar el bloque, y se apretarán contra la junta, procurando que ésta quede totalmente llena.

Los dinteles de huecos superiores a 100cm. se realizarán por medio de arcos de descarga o elementos resistentes.

Se exigirá la utilización de áridos con marca “CE”.

* Roza

Se utilizará para alojar en su interior las conducciones de instalaciones.

Será vertical y horizontal. La roza horizontal solamente será practicada en tabiques se hará preferentemente en las dos hiladas superiores, en caso contrario tendrá una longitud máxima de 80cm.

La roza vertical se separará de los cercos o premarcos 20cm. y un mínimo de 2 metros entre ellas , en el mismo paramento.

Cuando se dispongan rozas por las dos caras del tabique, la distancia entre dos rozas paralelas será de 50cm. como mínimo.

La roza sólo podrá romper una cara del tabique para poder alojar la instalación.

CARPINTERIA INTERIOR DE MADERA

La carpintería interior, según Documentación Técnica, se realizará con premarcos de madera y acabado con madera de pino Tea, con un grado de humedad del 12%.

El premarco irá provisto de taladros para atornillar las patillas de anclaje de acero galvanizado, con una penetración mínima de 25 mm. y con una separación de los extremos de 250mm. y entre sí de 550mm. como máximo.

Tendrá como mínimo dos patillas por travesaño o larguero.
El cerco llevará como mínimo dos taladros ø 6mm. por travesaño ó larguero para su montaje.

COL·LEGI OFICIAL D'ARQUITECTES ILLES BALEARS
09.01.2009 12/00023/09
Segellat
(Llei 10/1998-CAIB)
8F3B588041E1BC3AFBAD566AEAB7CC3C8F3A1A47

La sección de los perfiles será con sello de calidad y los pestillos serán tipo manilla.

Para el desarrollo del sistema de compartimentación del presente proyecto se han tenido en cuenta las exigencias de los documentos Básicos DB-HS-1 protección frente a la humedad, DB-HE-1 limitación de la demanda energética, DB-SI-1 propagación interior, DB-SI-3 evacuación, DB-DU-2 seguridad frente al riesgo de impacto y atrapamiento, DB-SU-3 seguridad frente al riesgo de apasionamiento en recintos, la norma NBE-CA-88 condiciones acústicas en los edificios y se exigirá la utilización de áridos con marca "CE".

2.5.- SISTEMA DE ACABADOS

PAVIMENTOS

El pavimento interior en zona de vestuarios, excepto en zona pasillos donde se colocará un pavimento de PVC de 3cm. de grosor, tomado con pegamento sobre capa de pasta niveladora, se realizará con baldosa de calaf y el pavimento exterior con baldosas de panot, tomadas con cemento cola sobre solera de hormigón HM-18 / P / 16 / I de 4cm. sobre losa ó HA-25 / P / 16 / IIa de 10cm. de grosor, armada con mallazo, sobre el terreno y sobre grueso de garbancillo.

Previa limpieza de la superficie y cuando la humedad no sea mayor del 3%, se aplicará el cemento cola con llana dentada de 8mm. en toda la superficie de la baldosa, colocándolos sobre la solera, disponiéndose con juntas de ancho no menor de 1mm., respetando las juntas previstas en la solera, así como separándose 1cm. en todos los encuentros verticales.

Posteriormente se extenderá la lechada de cemento para el relleno de las juntas menores de 3mm. y de cemento y arenas cuando el ancho sea mayor, evitando rellenar las juntas con los encuentros verticales. Transcurrido el tiempo de secado, se eliminarán los restos de la lechada y se limpiará la superficie.

Los vierteaguas y umbrales serán de piedra caliza de 2cm. de espesor con goterón, tomados con cemento cola especial piscinas.

Los vierteaguas se sellarán en los encuentros con la carpintería, con silicona no ácida y que asegure su estanqueidad.

PAREDES Y TECHOS

Los paramentos verticales y horizontales, exteriores, se revestirán con aplacado de piezas de piedra caliza de 2,5cm. de espesor, fijadas con anclajes ocultos de acero inoxidable previo tratamiento con siloxanos.

El revestimiento de los paramentos verticales interiores en vestuarios y duchas se realizará con azulejos de 20x20 y listelo hasta una altura de 2 metros. Tomados con cemento cola especial piscinas, el resto quedará con bloque visto.

Los paramentos horizontales interiores serán de hormigón visto.

COL·LEGI OFICIAL D'ARQUITECTES ILLES BALEARS
09.01.2009 12/00023/09
Segellat
(Llei 10/1998-CAIB)
8F3B588041E1BC3AFBAD566AEAB7CC3C8F3A1A47

Para el desarrollo del sistema de compartimentación del presente proyecto se han tenido en cuenta las exigencias del documento Básico DB-SU-1 Seguridad frente al riesgo de caídas.

2.6.- SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO E INSTALACIONES

Los materiales y los sistemas elegidos garantizan unas soluciones de higiene, salud y protección del medioambiente, de tal forma que se alcanzan condiciones aceptables de salubridad y estanqueidad en el ambiente interior del edificio haciendo que éste no deteriore el medio ambiente en su entorno inmediato, garantizando una adecuada gestión de toda clase de residuos.

SANEAMIENTO

Sistema separativo que utiliza dos redes independientes, una para aguas pluviales y otra para aguas residuales exclusivamente.

El desagüe de inodoros, se hará siempre directamente a la bajante. El desagüe de lavabos, duchas, etc.. se hará con sifón individual.

Se preverán arquetas en la red enterrada y registros en la red suspendida, en los pies de bajantes, encuentros de colectores y en general en todos los puntos de la red en los que se puedan producir atascos. La conducción entre registros o arquetas será de tramos rectos y pendiente uniforme. Según documentación técnica.

Todas las bajantes de aguas residuales quedarán ventiladas por su extremo superior o mediante conducto de 5 cm. de diámetro con abertura dispuesta en lugar adecuado.

Las bajantes de aguas pluviales y residuales serán de tubo de PVC, con juntas encoladas. De diámetros según D.T.

La sujeción se hará a muros de espesor superior a 10cm. mediante abrazaderas de acero galvanizado, con un mínimo de dos por tubo, una bajo la copa y el resto a intervalos no superiores a 1,5m.

Los albañales de aguas pluviales y residuales se realizarán con tubo de P.V.C. y cumplirán la Norma UNE-EN 1329-1, con juntas encoladas, de dimensiones y características indicadas en los planos, irán colocados sobre un lecho de arena, tapándose posteriormente la zanja con el mismo material.

Las aguas pluviales se conducirán a la calzada bajo la acera.

En las cubiertas planas con un solo desagüe se realizará un rebosadero en el punto medio, según documentación técnica.

Se realizará una pequeña red de evacuación aguas interiores, en vestuario.

COL·LEGI OFICIAL D'ARQUITECTES ILLES BALEARS
09.01.2009 12/00023/09
Segellat
(Llei 10/1998-CAIB)
8F3B588041E1BC3AFBAD566AEAB7CC3C8F3A1A47

Las aguas residuales se conducirán directamente a la arqueta sifónica existente, antes de conectar al alcantarillado.

ELECTRICIDAD

La instalación de electricidad se realizará según las Normas y características exigidas en la Norma vigente de la Baja Tensión.

La instalación será vista.

FONTANERIA

La instalación de fontanería será vista y se realizará con tubo de Polipropileno, tanto para agua fría como agua caliente sanitaria.

El suministro de agua caliente se hará mediante termo acumulador individual de 200 litros de capacidad, con placa solar exterior y termo acumulado eléctrico de aproximadamente100 litros de capacidad.

Los aparatos sanitarios serán de porcelana vitrificada con grifería monomando.

Los lavabos serán de acero inoxidable.

PINTURA, ACABADOS Y VARIOS

Los paramentos exteriores en antepecho azotea (parte interior), se acabarán con dos manos de pintura permeable al vapor de agua e impermeable al agua.

El vidrio se instalará según las descripciones descritas en la documentación técnica.

Se colocará un bimbel perimetral en cubierta del edificio según D.C. y un perfil de aluminio en muros de antepecho azotea con pared medianera existente.

Antes de iniciar las obras se procederá a la demolición de los elementos necesarios para poder realizar la ampliación. Se iniciarán las obras con la demolición de revestimientos de piedra natural o piezas cerámicas de paramentos verticales exteriores, siguiendo con la demolición manual de fábrica de bloques y tabiques de bloques de hormigón, con el levantamiento de solados, puertas, etc… todo ello con recuperación de elementos aprovechables ó transporte a vertedero autorizado.

2.7.- EQUIPAMIENTO

Los vestuarios dispondrán de lavabos de acero inoxidable, inodoros, duchas con fluxometro, dosificadores de jabón y seca-manos con pulsador.